

Sanieren und modernisieren im Bestand

Kostengruppe nach DIN 276

340 Innenwände

Verbesserung des Wärmeschutzes an bestehenden Gebäudeteilen

Diese Dokumentation bietet für den Praktiker und Laien ganz ohne EDV mit einfachen Abbildungen Wärmebrücken zu erkennen und beheben.

Inhaltsverzeichnis

EnEV- Anforderungen im Bestand	Seite 2
Wärmebrücken im Innenbereich	Seite 3
Konstruktionsbeispiele	Seite 4
Kostensparende Bautipps und Eigenleistung	Seite 5
Nachweis nach EnEV, Transmissionswärmeverlust	Seite 7

Kostensammlung

Tragende Wände aus Beton und Mauerwerk	Seite 8
Sichtmauerwerk und Fachwerkwände	Seite 9
Mauerwerksreparaturarbeiten	Seite 10
Fachwerk-Reparaturarbeiten	Seite 11
Öffnungen anlegen und überdecken	Seite 12
Durchbrüche und Sanierungsarbeiten von Wänden	Seite 13
Nichtragende Trennwände herstellen	Seite 14
Öffnungen und Durchbrüche in Nichtragenden Wänden	Seite 15
Sanierung von Beton- und Mauerwerkstützen	Seite 16
Beton-Mauerwerks- und Holzstützen	Seite 17
Stahlstützen und Stahlrahmen	Seite 18

Eine technische Dokumentation des Planungsbüros Blum, Porta Westfalica. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verbreitung auch auszugsweise ist nur mit Zustimmung gestattet

Aktualisiert: 2011-12

Alle angegebenen Baukosten sind gewissenhaft ermittelt und ausgewertet worden. Allerdings sind vom Anwender die vielfältigen Schwankungen, die die Kosten beeinflussen können, wie Haustyp, Hanglagen, regionale Strukturen, Randzonen und Ballungsräume, Bundesländer und nicht zuletzt konjunkturelle Schwankungen für jede Position eigenverantwortlich zu prüfen und danach anzuwenden. Trotzdem sind Fehler nicht auszuschließen. Planungsbüro Blum möchte darauf hinweisen, dass weder eine Garantie oder irgendeine Haftung übernommen werden kann.

Renovieren und Modernisieren vom Althaus zum Niedrigenergiehaus

Viele Hausbesitzer gehen relativ sorglos an die Renovierung und an die Einschätzung der Bausubstanz heran, ohne die Möglichkeiten auszunutzen, die sich dabei anbieten Energie einzusparen. Wände sind Bestandteile eines Hauses und haben Berührung mit Bauteilen zur Seite, nach unten, nach oben.

Hinweise zur EnEV

Die Energieeinsparverordnung EnEV ist seit 2002 eine gültige Rechtsgrundlage hinsichtlich des Energieverbrauches von Gebäuden. Sie gilt auch für renovieren und modernisieren von Bestandsbauten.

Neu EnEV 2009 Anforderungen an den U-Wert im Vergleich zur EnEV 2007

In der Ausführung sollte man nach Möglichkeit die erforderlichen Werte der Energieeinsparverordnung unterschreiten.

Je kleiner der Wert um so besser ist die Wärmedämmung.

Tabelle 1

Höchstwerte der U-Werte bei Neubauten, Sanierungen und Umbauten

Bauteil	U-Wert in W/m ² K nach der EnEV 2007	U-Wert in W/m ² K nach der EnEV 2009
Außenwand	0,45	0,24
Flachdach	0,25	0,20
Decken unter nicht ausgebauten DG	0,30	0,20
Dächer, Dachschräge, Dachräume	0,30	0,24
Wände, Decken an unbeheizte Räume oder Erdreich. Warmseite gedämmt	0,50	0,30
Fenster	1,70	1,30

Die Dämmung kann innen oder außen angebracht werden.

Was ist ein U-Wert?

Dieser Wert gibt an, wie viel Energie bei einem Temperaturunterschied von 1° Kelvin (Celsius) durch ein Bauteil von 1 qm fließt. (Einheit wird in W/qmK angegeben)

Je kleiner der U-Wert, umso besser die Dämmwirkung.